MANUALE D'ISTRUZIONE
OWNER'S MANUAL

Mod. MTLC 10mt 4x1000W
Mod. MTLC 10mt 4x1500W

TL009-01-00-01
08-06-2006

INDICE - *INDEX*

1. USO E MANUTENZIONE – *USE & MAINTENANCE* **3**
2. INFORMAZIONI GENERALI - *GENERAL INFORMATION* **4**
2.1 DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA TORRE FARO - *EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE LIGHTING TOWER* 4
3. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA - *GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE* **5**
4. CARATTERISTICHE TECNICHE - *TECHNICAL SPECIFICATION* **6**
4.1 ALIMENTAZIONE - *INPUT* 6
4.2 TORRE FARO - *LIGHTING TOWER* 6
4.3 ARGANO MANUALE - *MANUAL WINCH* 7
4.4 PROIETTORE 1000 W - *1000 W FLOODLIGHT* 7
4.5 PROIETTORE 1500 W - *1500 W FLOODLIGHT* 8
5. CARATTERISTICHE DELL'ARGANO - *SPECIFICATION OF THE WINCH* **9**
6. ISTRUZIONE PER L'USO - *OPERATING INSTRUCTIONS* **10**
6.1 CONTROLLI PER L'UTILIZZO - *CONTROL BEFORE TO USE* 10
6.2 *PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO DELLA TORRE FARO - INSTRUCTION FOR THE USE OF THE LIGHTING TOWER* 11
6.3 ALLACCIAMENTO ELETTRICO - *ELECTRICAL CONNECTION* 15
6.4 DIAGRAMMA CALCOLO ILLUMINOTECNICO - *LIGHTING FOOT PRINT DIAGRAM* 16
7. RICAMBI - *PARTS LIST* **17**
8. SCHEMA ELETTRICO DEI PROIETTORI - *WIRING DIAGRAM OF THE FLOODLIGHTS* **20**

1. USO E MANUTENZIONE – *USE & MAINTENANCE*

Prima di installare la macchina e in ogni caso prima di qualsiasi operazione, leggere attentamente il seguente manuale d'istruzione ed uso, nel caso in cui quanto riportato non fosse perfettamente chiaro o comprensibile, interpellare direttamente la casa produttrice.

Before install the machine and however before every operation, read carefully the following manual of instruction and use , if this manual were not perfectly clear or comprehensible, contacted directly house manufacturer.

Il presente manuale d'istruzione è parte integrante della macchina e deve perciò seguire il ciclo di vita della macchina per 10 anni dalla messa in servizio, anche in caso di trasferimento della stessa ad un altro utilizzatore.

The present manual of instruction is integrating part of the machine and must follow the cycle of life of the machine for 10 years from the putting in service, also in case of transfer of the same one to an other user.

Tutti i dati e le loro fotografie del presente catalogo possono essere soggetti a modifiche senza impegno di preavviso.

Specifications and pictures of the present catalogue, are subject to modification without prior notice.

2. INFORMAZIONI GENERALI - *GENERAL INFORMATION*

La torre faro è stata progettata, costruita e collaudata per soddisfare le vigenti normative Europee nel ridurre al minimo i rischi elettrici e nel rispetto delle vigenti norme.

The lighting tower is designed, produced and tested to meet the European rule and to reduce at the minimum the electrical risks in compliance the actually laws.

2.1 DOCUMENTAZIONE A CORREDO DELLA TORRE FARO - *EQUIPMENT DOCUMENTATION OF THE LIGHTING TOWER*

Assieme al presente manuale vengono forniti i seguenti documenti:

- Manuale d'uso e manutenzione della torre faro (il presente manuale).
- Scheda di collaudo per le torri faro.
- Dichiarazione di conformità CE. Certificato di garanzia

Together at this manual we are supplying following documents:

- *Instruction manual and use for the lighting tower (this manual).*
- *Check list for the lighting tower.*
- *CE conformity declaration. Warranty certificate.*

3. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA - *GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE*

La torre faro modello MTLC 10mt è una torre d'illuminazione disegnata tenendo in considerazione tre caratteristiche fondamentali:

- dimensioni abbastanza contenute
- alta affidabilità
- qualità dei materiali costruttivi

I materiali costruttivi utilizzati attribuiscono non solo un'estrema robustezza alla torre, ma sono anche una garanzia di longevità, in quanto tali materiali sono inattaccabili dai fenomeni di deterioramento quali la ruggine. La possibilità di abbassare la torre è un fattore fondamentale nell'ambito della movimentazione e dei trasporti. La torre faro può essere utilizzata da un solo operatore con la massima sicurezza. I proiettori, completi di lampada, utilizzati sulle torri faro oltre ad essere forniti dalle migliori case produttrici sono cablati a regola d'arte ed accuratamente controllati.

The lighting tower MTLC 10mt has been studied taking in consideration three fundamental characteristics:

- *enough contained dimensions*
- *high reliability*
- *quality of the constructive materials*

The constructive materials in uses guarantee not only an extreme strength of the tower, but they are also synonymous of longevity, in fact these materials are untouchable from the deterioration phenomena like the rust. The possibility to lowering the tower is the fundamental factors in the field of the movement and the transports. The tower can be used and installed from a single operator in the maximum safety. The floodlights bulb's used on tower are made from the best producers in the world and carefully checked.

4. CARATTERISTICHE TECNICHE - *TECHNICAL SPECIFICATION*

4.1 ALIMENTAZIONE - *INPUT*

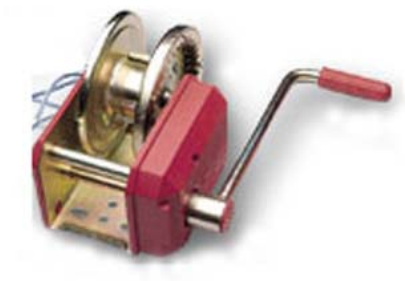
230-240 V 50-60 Hz **400 V 50-60 Hz (*)** **110 V 50-60 Hz (*)**

4.2 TORRE FARO - *LIGHTING TOWER*

Altezza massima	**10 mt**	*Maximum height*
Sollevamento	**Manuale - *Manual***	*Raising*
Sezioni	**4**	*Section*
Cavo di discesa e salita	**Inox 133 fili** ***Inox 133 wires***	*Raising and lowering cable*
Cavo elettrico per la prolunga	**H07RN-F**	*Electrical cable for the extension*
Cavo elettrico cablaggio dei proiettori	**H07RN-F**	*Electrical cable for the lightingsystem*
Carico di rottura del cavo	**1100 Kg**	*Maximum cable load*
Stabilità massima al vento	**80 Km/h**	*Maximum wind stability*
Scatola di connessione	**Alluminio 137x120 -** ***Aluminium 137x120***	*Electrical box*
Grado di protezione delle connessioni	**IP 55**	*Degree protection of the electrical box*
Pressacavo proiettori	**PG 11**	*Presscable of the floodlights*
Pressacavo per prolunga	**PG 16**	*Presscable for the extension*
Dimensione massima interna (spazio disponibile per installare un motogeneratore sul telaio) (Lu x La x H mm)	**1400 x 820 x 970**	*Maximum dimension internal (*space available in order to install a generating set) *(L x W x H mm)*
Dimensione massima chiusa (Lu x La x H mm)	**3530 x 1450 x 1590**	*Miximum dimension when closed (L x W x H mm)*
Dimensione massima aperta (Lu x La x H mm)	**3530 x 1450 x10000**	*Maximum dimension when open (L x W x H mm)*
Peso	**250 kg**	*Weight*

(*) Su richiesta – *On request*

4.3 ARGANO MANUALE - *MANUAL WINCH*



Modello	**501**	*Model*
Codice	**244.894**	*Code*
Trattamento	**Zincatura galvanica *Hot-galvanization***	*Treatment*
Carico massimo	**500 Kg**	*Maximum load*
Trazione	**Ruotare in senso orario – *Rotate in right direction***	*Traction*
Rilascio	**Ruotare insenso antiorario – *Rotate in left direction***	*Release*

4.4 PROIETTORE 1000 W - *1000 W FLOODLIGHT*

Lampada	**Alogena - *Halogen***	*Lamp*
Potenza	**4x1000 W**	*Power*
Grado di protezione	**IP 55**	*Degree of protection*
Materiale costruttivo del corpo	**Pressofusione di alluminio - *Die-casting of aluminium***	*Constructor material of the body*
Materiale costruttivo del porta lampada	**Ceramica - *Ceramic***	*Constructor material*
Dimensioni (Lu x La x H mm)	**355 x 310 x 150**	*Dimension (L x W x H mm)*

4.5 PROIETTORE 1500 W - *1500 W FLOODLIGHT*

Lampada	**Alogena - *Halogen***	*Lamp*
Potenza	**4x1500 W**	*Power*
Grado di protezione	**IP 55**	*Degree of protection*
Materiale costruttivo del corpo	**Pressofusione di alluminio - *Die-casting of aluminium***	*Constructor material of the body*
Materiale costruttivo del porta lampada	**Ceramica - *Ceramic***	*Constructor material*
Dimensioni (Lu x La x H mm)	**355 x 310 x 150**	*Dimension (L x W x H mm)*

5. CARATTERISTICHE DELL'ARGANO - *SPECIFICATION OF THE WINCH*

- **SICUREZZA**: il carico è sempre sicuro grazie al freno automatico a pressione con dispositivo antisrotolamento; il riduttore è alloggiato al riparo da ogni impurità; la nuova copertura posta lateralmente elimina gli spigoli e protegge dalle sporgenze.
- **ROBUSTEZZA**: un nuovo procedimento di costruzione con l'ausilio di macchine CNC assicura la massima qualità e robustezza, grazie anche all'utilizzo di nuovi pregiati materiali; la vita dell'arganello è maggiore grazie all'irrobustimento del telaio.
- **DURATA**: la protezione della superficie esterna è stata migliorata grazie ad una nuova galvanizzazione. Gli agenti frenanti necessitano di manutenzione (vd. libretto).
- **n.b.** E' importante che, se per qualsiasi motivo, vi fossero parti non conformi o danneggiate, l'installatore non proceda all'avviamento della macchina sino alla risoluzione di tali problemi.

- ***SAFETY:*** *the load is always safe thanks to the automatic pressure brake with anti-slip mechanism; the reducer is lodge protected from every impurity; the new side cover eliminates the chine and protect it from dust and dirt.*
- ***ROBUSTNESS:*** *a new procedure of construction with the aid of CNC Machines assures the maximum quality and robustness, thanks also to the use of new valuable materials; the life of the winch is increased thanks to the strengthening of the frame.*
- ***DURATION:*** *the protection of the external surface has been improved thanks to a new galvanization. The winches brake components require maintenance (see the manual).*
- ***n.b.*** *Is important that, for any problems, if there were imperfections or damaged parts, the user does not proceed to the installation of the machine until to the resolution of such problems.*

6. ISTRUZIONE PER L'USO - *OPERATING INSTRUCTIONS*

6.1 CONTROLLI PER L'UTILIZZO - *CONTROL BEFORE TO USE*

Una volta effettuata l'installazione, è d'obbligo che tutte le parti della macchina siano:

- Perfettamente integre (senza crepe o difetto alcuni, in particolar modo l'argano di sollevamento, il cavo di salita e discesa, le sezioni di tubi ed i proiettori).
- Conformi a quanto riportato in detto manuale in tutte le loro parti.

Once carried out the installation, is necessary that all the parts of the machine are:

- *Perfectly integral (without leaks or defect some, in particular way the manual winch, the stainless steel cable, the axle of the trailer and the floodlights).*
- *Exactly to how much written on this manual in all it parts.*

6.2 *PREPARAZIONE ALL'UTILIZZO DELLA TORRE FARO - INSTRUCTION FOR THE USE OF THE LIGHTING TOWER*

Posizionare in piano il telaio mediante i quattro stabilizzatori laterali (fig. 1).

Place in plane the chassis through the four lateral stabilizers (Fig. 1).

Sbloccare i perni di sicurezza della torre (Fig. 2/3).

Unblock the safety pins of the tower (Fig. 2/3).

Inclinare i proiettori nella posizione desiderata.

To tilt the floodlights in the wished position.

Procedere alla prima fase di sollevamento, dalla posizione orizzontale a quella verticale, agendo sulla manovella dell'argano con freno automatico (Fig. 5/A).

Procede to the first phase of raising, from the horizontal to vertical position, operate on the manual winch (Fig. 5/A)

Nota: La manovella dell'argano deve essere girata per il sollevamento, esclusivamente in senso orario, una errata rotazione potrebbe causare danni a cose o persone in vicinanza della torre.

Note: Turn the handle of the winch on right direction fo raising the tower, an erroneously rotation could be cause damage to people or things nearly the tower.

Una volta raggiunta la perfetta posizione verticale agganciare la parte inferiore della torre al telaio del carrello utilizzando l'apposito perno (Fig. 4).

Once caught up the perfect vertical position couple the inferior part of the tower to the chassis of the undercarriage with the pin (Fig. 4).

Inserire eventualmente il gruppo elettrogeno nella base (Fig. 5/B).

Eventually install the generating set into the frame (Fig. 5/B).

Attenzione: Se si utilizza la torre faro senza avere installato il motogeneratore nel telaio, provvedere ad inserivi una zavorra di almeno 200 Kg, per impedire il ribaltamento della torre faro quando è aperta.

Warning: *If the tower is used without the generating set iside the frame, is necessary to fit into the frame a ballast at least 200 Kg, to prevent the upsetting of the tower when it is open.*

Procedere alla seconda fase di sollevamento. Innalzare la torre a piacimento utilizzando l'argano con freno automatico. Giunti all'altezza massima indicata dal costruttore, le sezioni telescopiche finiranno di salire e risulterà impossibile continuare ad operare sull'argano (Fig.5/C)

Nota: La manovella dell'argano deve essere girata per il sollevamento, esclusivamente in senso orario, una errata rotazione potrebbe causare danni a cose o persone in vicinanza della torre.

Procede to the second phase of raising. Use the manual winch for rise the tower. Arrived to the maximum height indicated from the constructor, the telescopic sections stop to rise and will result impossible to continue to operate on the winch (Fig. 5/C).

Note: Turn the handle of the winch on right direction fo raising the tower, an erroneously rotation could be cause damage to people or things nearly the tower.

Procedere all'accensione del generatore e verificarne il corretto funzionamento.

Process to start the generator and test the correct running.

Collegare la spina d'alimentazione del gruppo fari alla presa del generatore (Fig. 5/D).

Connect the alimentation's plug of the lighting group to the generator (Fig. 5/D).

Numero della matricola (Fig. 5/E).

Serial number (Fig. 5/E).

Per chiudere la torre togliere il perno di sicurezza della torre (Fig. 4).

For close the tower remove the safety pin of the tower (Fig. 4).

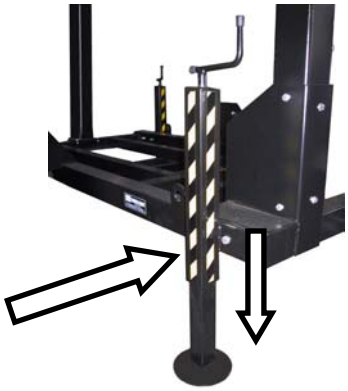
Ruotare la manovella dell'argano con freno automatico in senso antiorario sino a che le sezioni telescopiche n° 2-3-4 siano contenute nel prima sezione.

Rotate the handle of the manual winch in left direction until the telescopic section number 2-3-4 are contained into the first section.

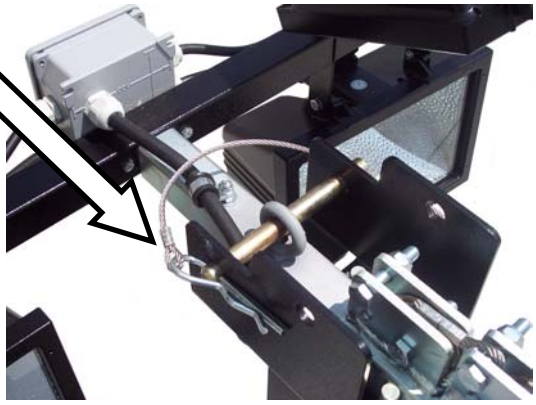
Riportare dalla posizione verticale a quella orizzontale, agendo sulla manovella dell'argano con freno automatico in senso antiorario.

Bring back from the position vertical to horizontal position, operate on the manual winch in left direction.

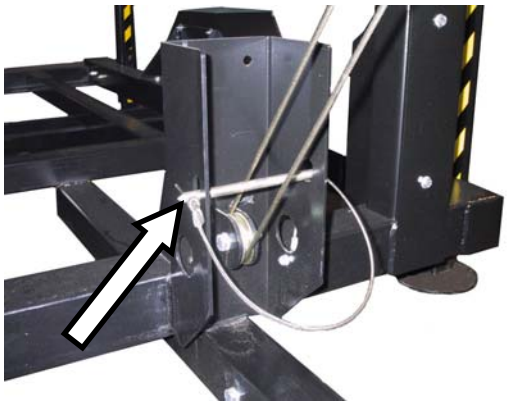
(Fig. 1)



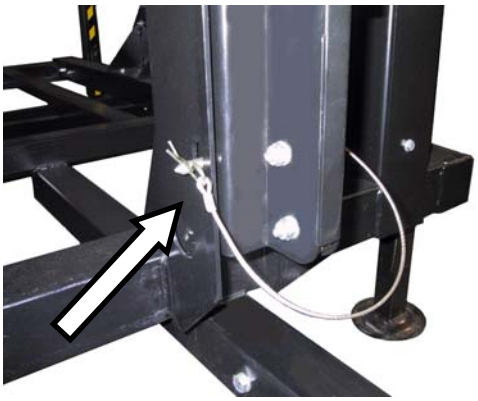
(Fig. 2)



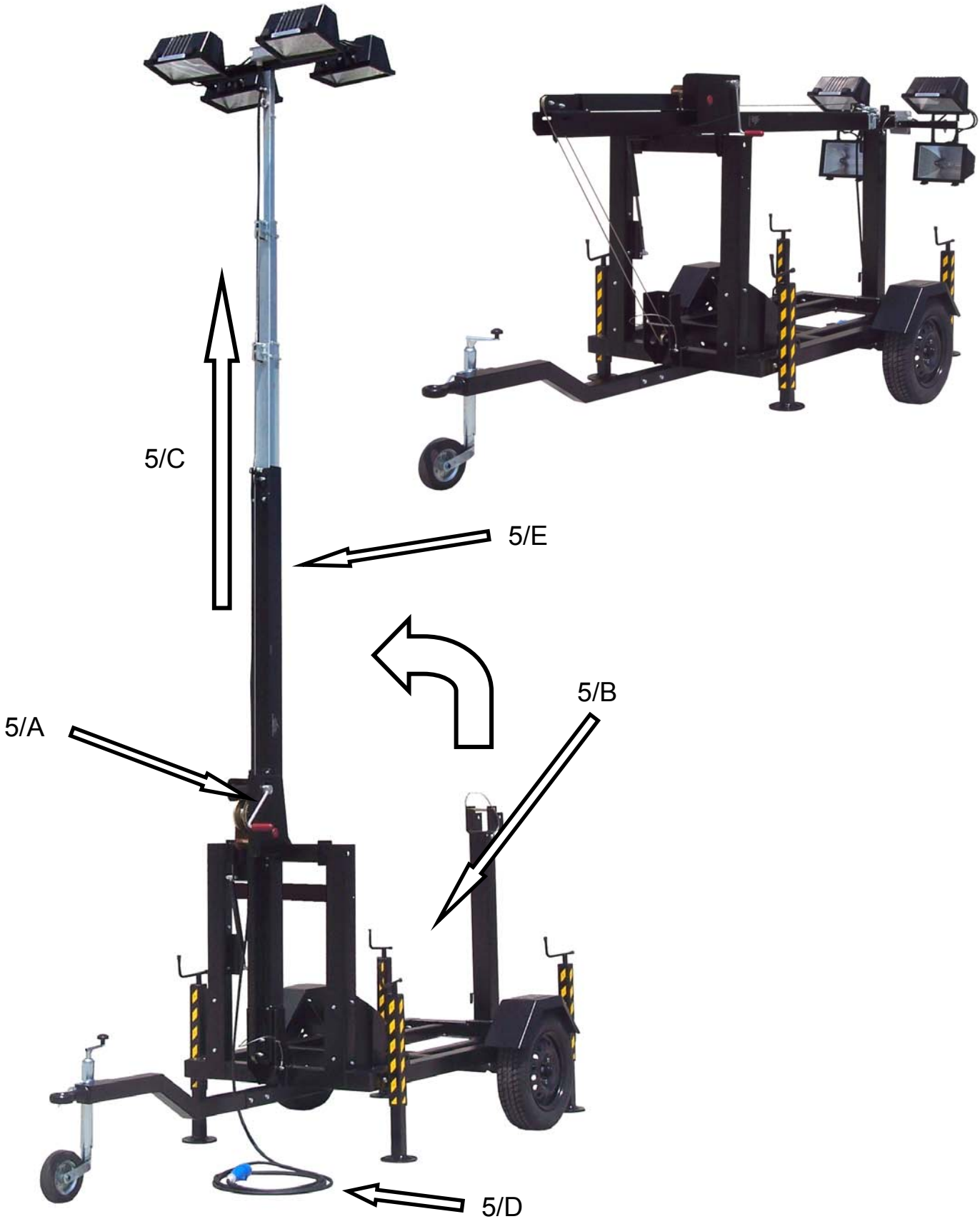
(Fig. 3)



(Fig. 4)



(Fig. 5)



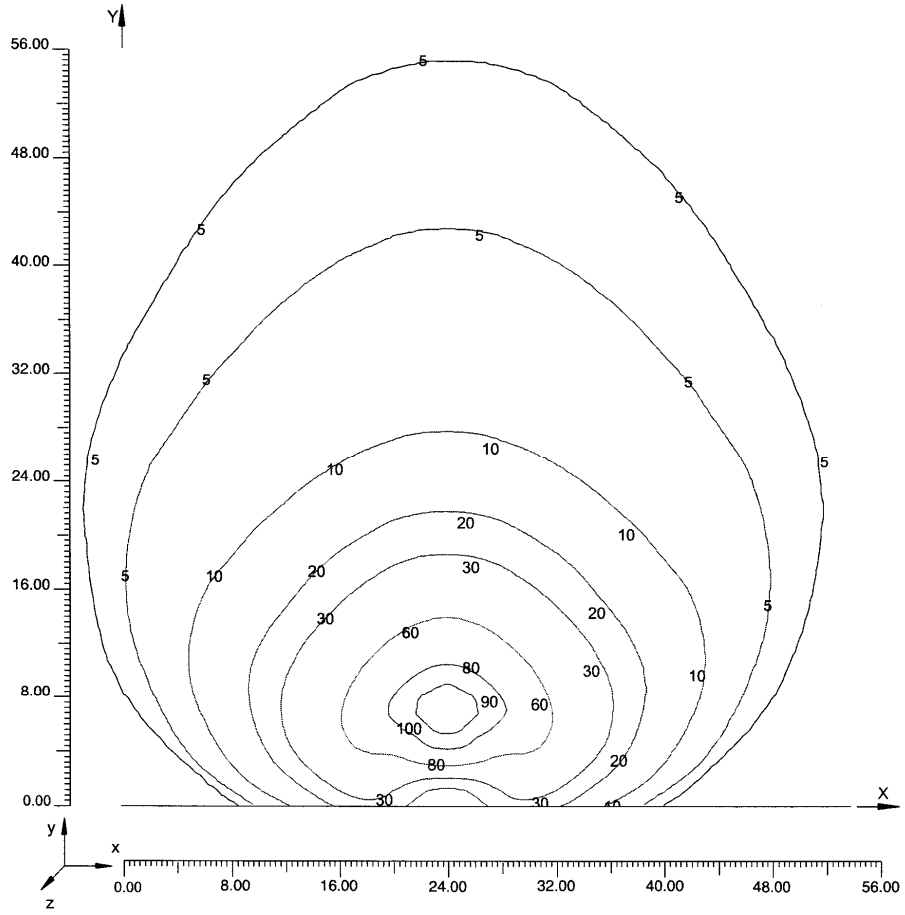
6.3 ALLACCIAMENTO ELETTRICO - *ELECTRICAL CONNECTION*

- Verificare l'integrità del cavo in dotazione in tutte le sue parti e quindi collegarlo ad una spina di tipo normalizzato (o comunque conforme alla normativa attualmente vigenti nello stato in cui si trova).
- *Check the integrity of the electrical cable in equipment in all it parts and therefore connect it to outlet of standardized type (or however in compliance with the currently norm enforced in the State which it is found).*
- La sezione minima dei cavi di allacciamento deve essere scelta in base alla tensione, alla potenza installata ed alla distanza tra sorgente ed utilizzo.
- *The minimal section of connection cables must be choose in relationship on the tension, to the installed power and the distance between source and uses.*
- Verificare che la tensione e la frequenza di funzionamento delle lampade corrisponda alla tensione ed alla frequenza dell'impianto in uso.
- *Check that the operation tension and frequency of the set corresponds to the tension and the frequency of the system in use.*
- Collegare la macchina ad un impianto a norme con interruttore differenziale salvavita.
- *Connect the machine to a norms system with ELCB protection.*
- Tutti i pezzi che portano corrente devono avere la massa a terra.
- *All pieces that carry current must have the ground.*
- Tutti i cavi di collegamento (fasi + messa a terra) devono essere collegati in modo tale che non vi sia possibilità di strapparli o danneggiarli in alcun modo.
- *All the connection cables (phases + ground) must be connected in such way that's no possibility of tear or damage it in some way.*
- Ad allacciamento avvenuto posizionare l'interruttore generale nella posizione I.
- *When the connection is OK put the general switch on position I.*

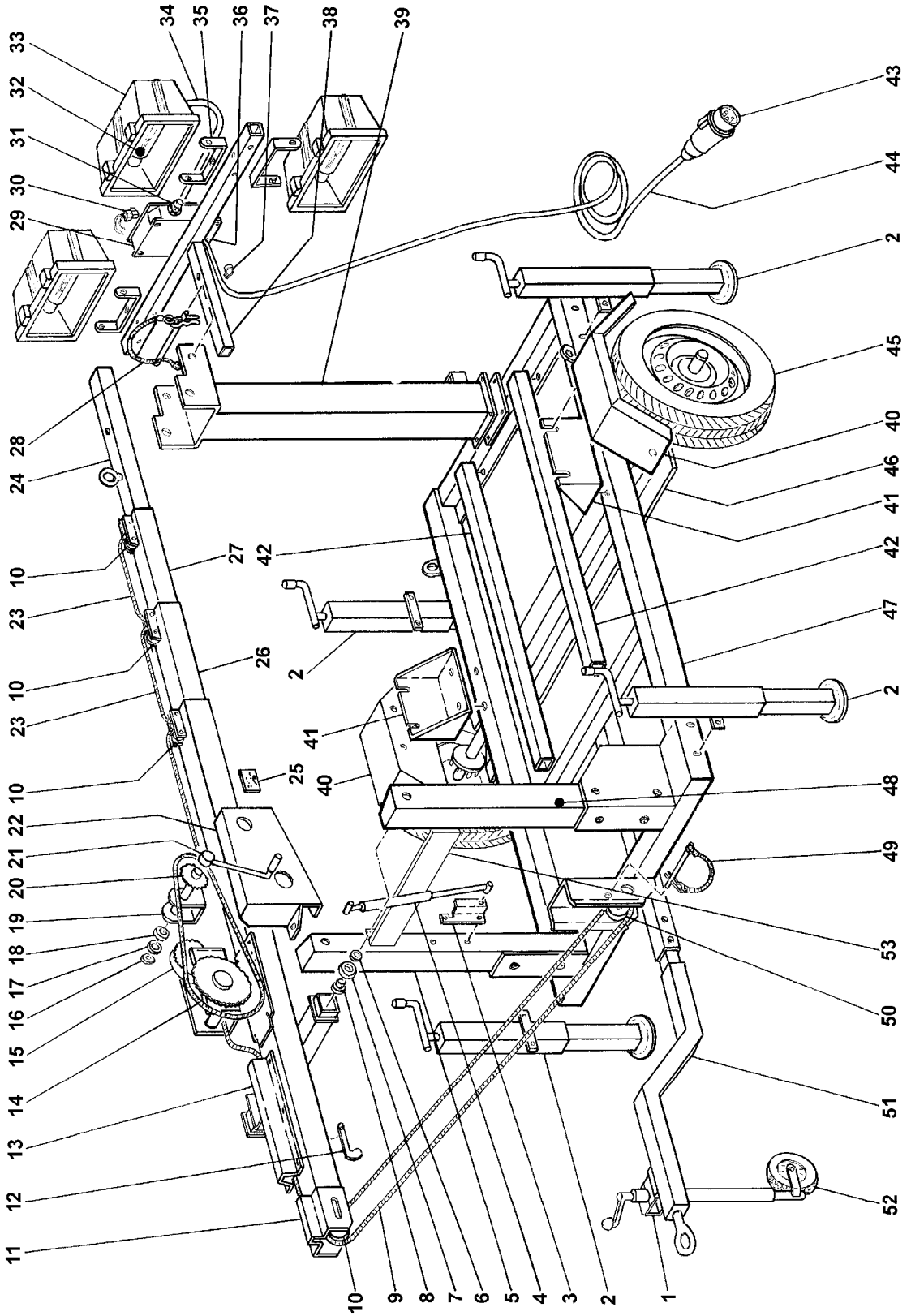
6.4 DIAGRAMMA CALCOLO ILLUMINOTECNICO - *LIGHTING FOOT PRINT DIAGRAM*

AREA ILLUMINATA PER PROIETTORI ALOGENI 4x1000W - *ILLUMINATED AREA FOR HALOGEN LAMPS 4x1000W*
2000 m²

AREA ILLUMINATA PER PROIETTORI ALOGENI 4x1500W - *ILLUMINATED AREA FOR HALOGEN LAMPS 4x1500W*
2800 m²



7. RICAMBI - *PARTS LIST*



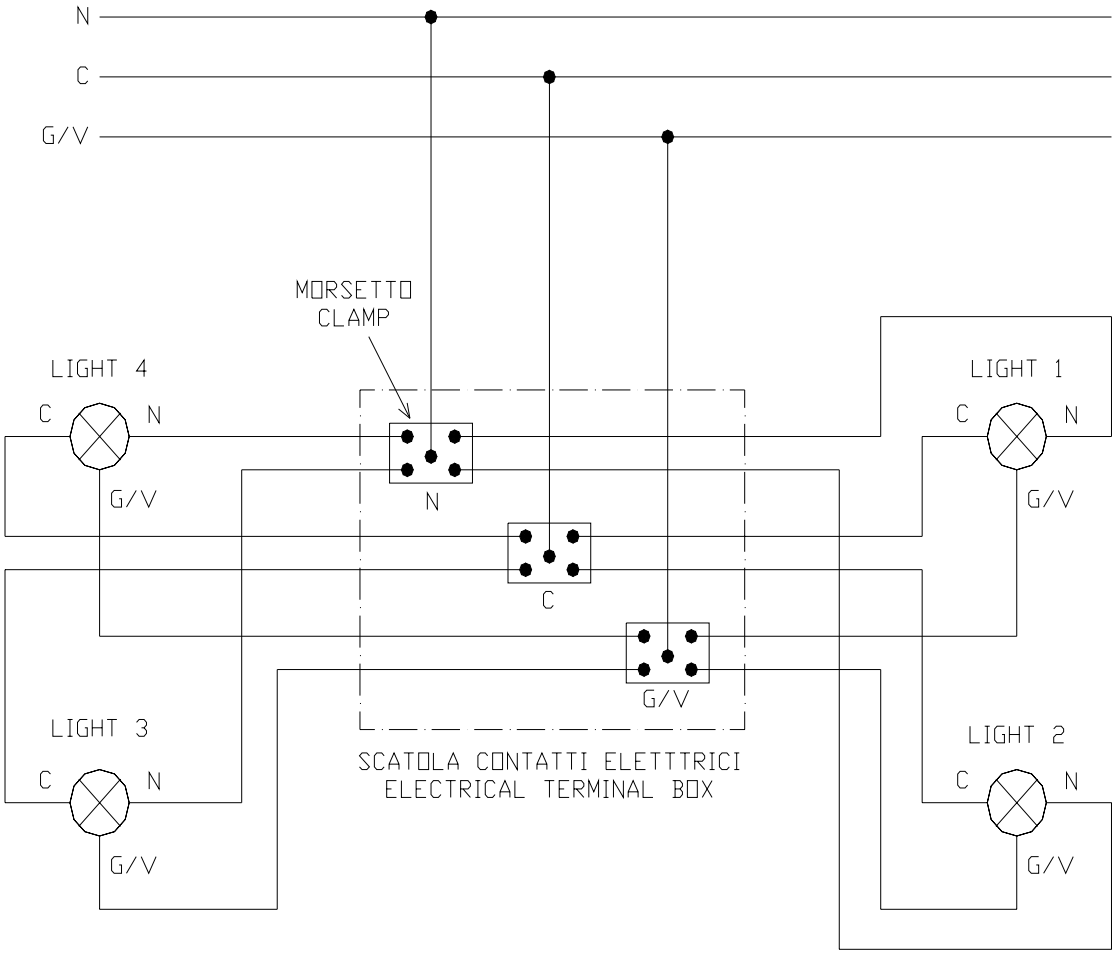
Posizione ***Items***	**Codice** ***Code***	**Descrizione**	***Denomination***
1	7507	Morsetto per piede d'appoggio con ruota	*Handle for levelling foot*
2	3008	Piede d'appoggio	*Levelling foot*
3	4074	Staffa per sollevatore oleopneumatico	*Gas spring filter support*
4	5018	Molla a gas	*Gas spring*
5	7715/SX	Supporto palo lato sinistro	*Left side mast support*
6	5033	Mozzetto	*Hub*
7	5032	Cuscinetto	*Bearing*
8	5030	Distanziale	*Spacer*
9	C005-9000	Cavo acciaio 1° parte (l 9000 Ø 5)	*1° section steel cable (l 9000 Ø 5)*
10	4013	Ruota per cavo acciaio	*Wheel for steel cable*
11	8899	Palo 1° parte	*1° section mast*
12	8196	Leva ferma palo	*Mast stop plate*
13	8606	Protezione cavo acciaio	*Steel cable protection*
14	5051	Catena	*Chain*
15	5047	Argano	*Winch*
16	7529	Rondella di chiusura	*Closed ring*
17	7528	Rondella per cuscinetto	*Ring for bearing*
18	5048	Cuscinetto	*Bearing*
19	4062	Supporto cuscinetto per perno maniglia	*Bearing support for handle pin*
20	3024	Albero con corona	*Shaft with cron*
21	5050	Maniglia argano	*Winch handle*
22	9857	Copertura argano	*Winch cover*
23	C005-2700	Cavo acciaio 2° e 3° parte (l 2700 Ø 5)	*2° and 3° section steel cable (l 2700 Ø 5)*
24	8725	Palo 4° parte	*4° section mast bracket*
25	7110	Targa serigrafata "Per il sollevamento ruotare in senso orario"	*"Per il sollevamento ruotare in senso orario" plate*
26	8723	Palo 2° parte	*2° section mast*
27	8724	Palo 3° parte	*3° section mast*
28	7761	Perno di sicurezza completo	*Pin security assembly*
29	8901	Scatoletta contatti elettrici	*Electrical terminal box*
30	1064	Morsetto Z16	*Z16 clamp*
31	7781	Pressacavo PG 13	*PG 13 presscable*
32	7026	Lampada 1000 W 230-240 V alogena **(*)**	*1000 W 230-240 V halogen lamp (*)*
32	7789	Lampada 1000 W 110 V alogena **(*)**	*1000 W 110 V halogen lamp* **(*)**
32	7016	Lampada 1500 W 230-240 V alogena **(**)**	*1500 W 230-240 V halogen lamp (**)*

MTLC 10mt 4x1000W – MTLC 10mt 4X1500W

Posizione ***Items***	**Codice** ***Code***	**Descrizione**	***Denomination***
32	8898	Lampada 1500 W 110 V alogena **(**)**	*1500 W 110 V halogen lamp* **(**)**
33	7029	Proiettore 1000 W **(*)**	*1000 W Floodlight* ***(*)***
33	7015	Proiettore 1500 W **(**)**	*1500 W Floodlight* ***(**)***
34	CA0103015-900	Cavo elettrico H07RNF3G1,5 (l. 900)	*H07RNF3G1,5 electric cable (l. 900)*
35	6224	Supporto proiettore	*Floodlight support*
36	1062	Pressacavo PG 16	*PG 16 presscable*
37	1055	Fascetta N 10	*N 10 clamp*
38	8900	Asta porta fari	*Plate for lights*
39	9537	Supporto palo	*Mast support*
40	3011	Parafango	*Fender*
41	9539	Supporto parafango	*Fender support*
42	8605	Traversa di sostegno	*Plate for frame*
43	7206	Spina CEE 230-240 V 32 A	*230-240 V 32 A EEC plug*
43	7516	Spina CEE 400 V 32 A (su richiesta)	*400 V 32 A EEC plug (on request)*
43	7205	Spina CEE 110 V 32 A (su richiesta)	*110 V 32 A plug (on request)*
44	CA0105025-10000	Cavo elettrico H07RNF 3G4 (l 10000)	*H07RNF 3G4 electric cable (l 10000)*
44	CA0103040-10000	Cavo elettrico H07RNF 5G2,5 (l 10000) (su richiesta)	*H07RNF 5G2,5 electric cable (l 10000) (on request)*
45	7243	Ruota 165/70x13 4 pioli	*165/70x13 4 pegs wheel*
46	3060	Assale	*Axle*
47	8602	Telaio	*Frame*
48	7715/DX	Supporto palo lato destro	*Right side mast support*
49	7760	Perno di sicurezza completo	*Pin security assembly*
50	6228	Ruota per cavo acciaio	*Wheel for steel cable*
51	3061	Timone	*Rudder*
52	3003	Piede d'appoggio con ruota	*Levelling foot with wheel*
53	10437	Rinforzo spalle	*Plate for mast support*
-	8241	Targa serigrafata "Attenzione!! Prima di sollevare la torre faro accertarsi che sul carrello ci sia un generatore o una zavorra di almeno 200 Kg"	*"Attenzione!! Prima di sollevare la torre faro accertarsi che sul carrello ci sia un generatore o una zavorra di almeno 200 Kg" plate*
	(*)	**Valido per versione MTL C 10mt 4x1000W**	***Valid for version MTLC 10 mt 4x1000W***
	(**)	**Valido per versione MTL C 10mt 4x1500W**	***Valid for version MTLC 10 mt 4x1500W***

8. SCHEMA ELETTRICO DEI PROIETTORI - *WIRING DIAGRAM OF THE FLOODLIGHTS*

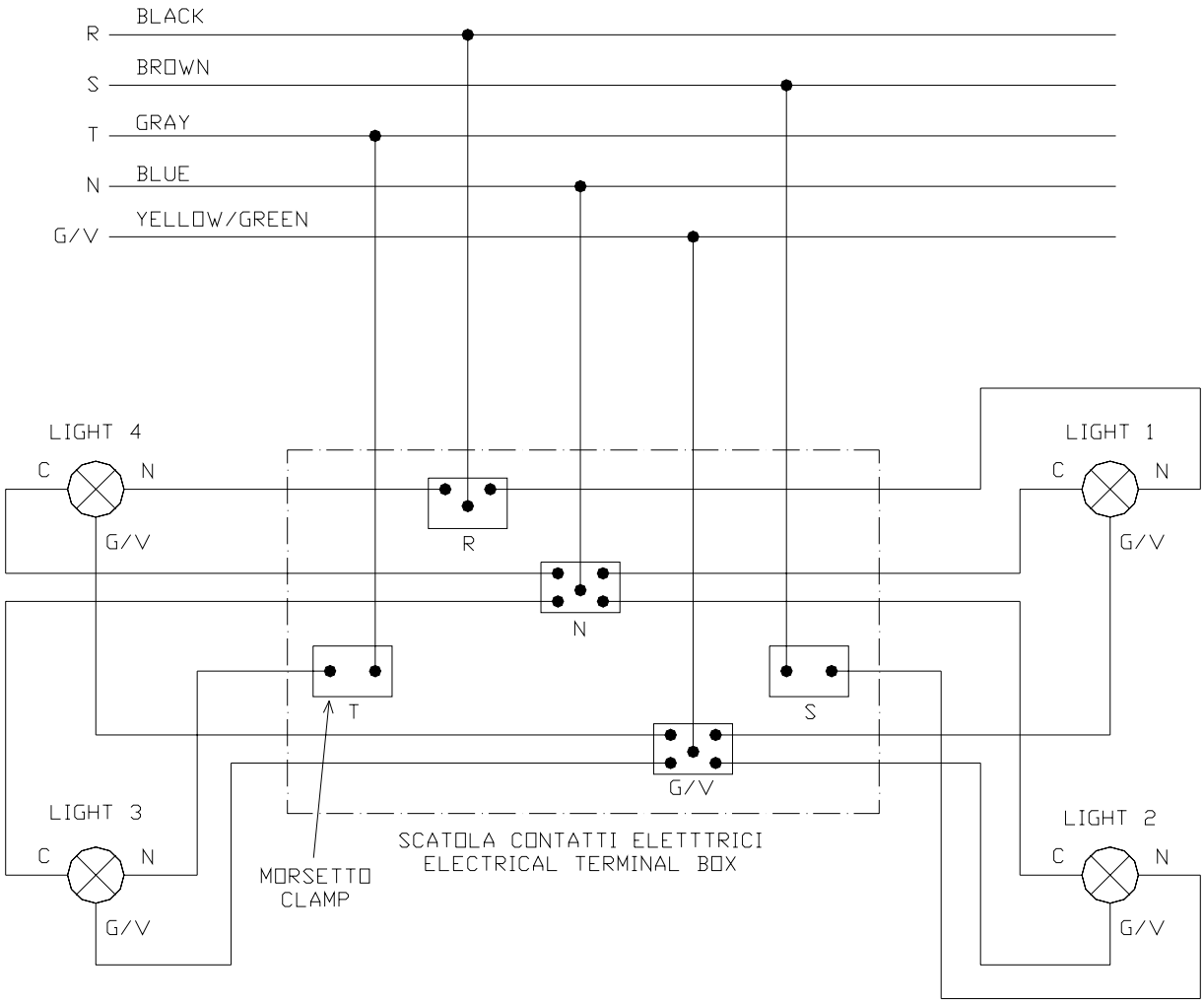
SPINA 230-240 V 50-60 Hz
(SPINA 110 V 50-60 Hz a richiesta)
230-240 V 50-60 Hz PLUG
(110 V 50-60 Hz PLUG on request)



LEGENDA -*NOTE*:

N = FASE - *PHASE*
C = NEUTRO – *NEUTRAL*
G/V = MASSA - *EARTH CONNECTION*

SPINA 400 V 50 Hz a richiesta
400 V 50 Hz PLUG on request



LEGENDA -*NOTE*:

N = FASE - *PHASE*
C = NEUTRO – *NEUTRAL*
G/V = MASSA - *EARTH CONNECTION*